



National Conference On Economic Education

Agustus 2016

ISBN: 978-602-17225-5-8

MENUMBUHKAN PERILAKU EKONOMI BERWAWASAN LINGKUNGAN WARGA SEKOLAH MELALUI PROGRAM ADIWIYATA

Eka Indah Nurlaili¹, Wahjoedi², Sri Umi Mintarti Widjaja³

S2 Pendidikan Ekonomi Universitas Negeri Malang

Email : eka.indah1604@gmail.com

Abstrak

Menciptakan kesadaran lingkungan masyarakat melalui pendidikan formal merupakan cara terbaik untuk menanamkan kehidupan berkelanjutan. Hal tersebut diwujudkan melalui pelaksanaan program Adiwiyata di sekolah pada semua jenjang pendidikan. Program adiwiyata disusun sesuai kebutuhan dan perkembangan teknologi untuk mendukung bidang pendidikan dan lingkungan hidup. Membiasakan budaya lingkungan disekolah melalui program adiwiyata telah memberikan pembelajaran ekonomi berwawasan lingkungan secara langsung. Pembelajaran tersebut tercipta melalui komponen-komponen adiwiyata antara lain 1) Kebijakan Berwawasan lingkungan, 2) Pelaksanaan kurikulum berbasis lingkungan, 3) Kegiatan lingkungan berbasis partisipatif, dan 4) Pengelolaan sarana pendukung ramah lingkungan, dapat menumbuhkan perilaku ekonomi warga sekolah yang berwawasan lingkungan. Komponen tersebut menciptakan pembiasaan melalui aktivitas di sekolah, pengondisian lingkungan sekolah, dan pengetahuan mengenai wawasan ekonomi lingkungan dalam keberlanjutan. Perilaku ekonomi yang tercipta nampak pada pola aktivitas dalam mengambil keputusan, pola kegiatan membelanjakan uang, dan gaya hidup warga sekolah.

Kata Kunci: perilaku, ekonomi, lingkungan, sekolah, adiwiyata.

Menurut Undang – Undang tentang Pengelolaan Lingkungan Hidup No. 23 Tahun 1997, lingkungan hidup adalah kesatuan ruang dengan semua benda, daya, keadaan, dan makhluk hidup, termasuk manusia dan perilakunya, yang mempengaruhi kelangsungan kehidupan dan kesejahteraan manusia serta makhluk hidup lain. Lingkungan hidup berperan penting dalam kehidupan manusia sebagai tempat untuk tinggal, hidup, dan berinteraksi sehingga sangat perlu bagi masyarakat untuk mendapatkan pendidikan lingkungan hidup.

Sebagaimana juga yang dinyatakan oleh Kementerian Lingkungan Hidup (2004) tujuan pendidikan lingkungan hidup adalah mendorong dan memberikan kesempatan kepada masyarakat untuk memperoleh pengetahuan, keterampilan, dan sikap yang pada akhirnya dapat menumbuhkan kepedulian, komitmen untuk melindungi, memperbaiki serta memanfaatkan lingkungan hidup secara bijaksana, turut menciptakan pola perilaku baru yang bersahabat dengan lingkungan hidup, mengembangkan etika lingkungan

hidup dan memperbaiki kualitas hidup.

Mempelajari lingkungan hidup yang dimaksud diatas tidak hanya terkait dengan lingkungan alam semata, tapi juga kondisi sosial dan budaya masyarakat, ilmu pengetahuan dan teknologi, pertimbangan ekonomi, dan yang terpenting adalah keseimbangan antara segala aspek tersebut. Penerapannya di sekolah sebagai Pendidikan Lingkungan Hidup (PLH) dimaksudkan untuk mewujudkan generasi penerus bangsa yang dapat menjaga kelestarian lingkungan hidup dalam segala aspek kegiatan ekonomi.

Menciptakan kesadaran lingkungan pada masyarakat melalui pendidikan formal merupakan cara terbaik karena mereka adalah pemimpin masa depan, perencana, pembuat kebijakan dan pendidik lingkungan. Sehingga pada tahun 1996 Kementerian Negara Lingkungan Hidup melakukan kesepakatan kerjasama dengan Departemen Pendidikan Nasional (Depdiknas). Kesepakatan tersebut dilakukan untuk mempermudah dalam mewujudkan pendidikan

lingkungan hidup di sekolah sebagai tempat belajar siswa-siswi penerus bangsa. Kesepakatan tersebutlah yang merupakan cikal bakal terwujudnya program adiwiyata.

Tujuan utama dari program adiwiyata adalah untuk mewujudkan warga sekolah yang bertanggung jawab dalam upaya perlindungan dan pengelolaan lingkungan melalui tata kelola sekolah yang baik untuk untuk mendukung pembangunan berkelanjutan. Berdasarkan tujuan utama tersebut maka implementasi program adiwiyata tidak hanya menjadi tanggungjawab kepala sekolah dan guru saja, akan tetapi juga seluruh warga sekolah. Komponen kriteria program adiwiyata harus di implementasikan pada seluruh kegiatan pelaksanaan sekolah dan tertuang dalam visi misi sekolah.

Program ini disusun berdasarkan pedoman pengembangan program adiwiyata yang berubah-ubah pasca pembaruan tahun 2005, Permen Lingkungan Hidup No.2 Tahun 2009, sampai pedoman adiwiyata yang telah disesuaikan dengan kebutuhan sekarang ini yaitu Permen Lingkungan Hidup No.5 Tahun 2013

Tentang Pedoman Pelaksanaan Program Adiwiyata. Dalam permen terbaru tertuang berbagai kriteria dan pedoman pelaksanaan program adiwiyata untuk diterapkan di seluruh sekolah pada semua tingkatan jenjang pendidikan. Komponen kriteria program Adiwiyata dalam Permen tersebut antara lain 1)Kebijakan Berwawasan lingkungan., 2)Pelaksanaan kurikulum berbasis lingkungan., 3)Kegiatan lingkungan berbasis partisipasif., dan 4)Pengelolaan sarana pendukung ramah lingkungan (*Kementerian Lingkungan Hidup*, 2013).

Penerapan komponen kebijakan berwawasan lingkungan dan pelaksanaan kurikulum berbasis lingkungan salah satunya diwujudkan dengan menyelenggarakan Pendidikan Lingkungan Hidup menjadi mata pelajaran muatan lokal. Mata pelajaran lingkungan hidup diberikan dengan memberikan pengetahuan dan pemahaman tentang menjaga lingkungan sekaligus menanamkan rasa cinta lingkungan pada peserta didik dan pada seluruh pendidik terutama guru yang ditugaskan untuk mengisi mata pelajaran ini.

Dua komponen lainnya yang menjadi kriteria program adiwiyata antara lain kegiatan lingkungan berbasis partisipasif dan pengelolaan sarana pendukung ramah lingkungan. Mewujudkan kegiatan berbasis partisipasif dengan mengadakan ekstra kurikuler lingkungan hidup, kegiatan yang dilakukan bertujuan menumbuhkan rasa peduli lingkungan dan membiasakan warga sekolah untuk bertindak peduli terhadap lingkungan serta kondisi sosial masyarakat sekitar sekolah. Hal tersebut juga didukung dengan sarana pendukung ramah lingkungan yang dikelola oleh sekolah pada komponen kriteria Adiwiyata. Dengan membiasakan budaya lingkungan disekolah dan kegiatan berbasis partisipasif, tentunya dapat memberikan pembelajaran ekonomi berwawasan lingkungan.

Komponen-komponen program adiwiyata tersebutlah yang menjadi pilar dalam mewujudkan lingkungan sekolah yang sehat dan hijau. Selain itu, dengan memberikan fasilitas dan ruang aktivitas sekolah yang cinta lingkungan seharusnya menjadi efektif bagi warga sekolah untuk dapat mengonstruksikan pemahaman

program adiwiyata dan komitmen dalam diri agar selalu mengambil keputusan terutama dalam berperilaku ekonomi yang berwawasan lingkungan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Di Indonesia penerapan pembelajaran ber-wawasan lingkungan merupakan aplikasi dari undang-undang No.5 Tahun 2013 tentang bermitra dalam gerak membangun yang berkelanjutan, salah satunya dengan mengadakan program adiwiyata di sekolah yang bertujuan untuk memberikan kesadaran kepada peserta didik agar lebih berfikir mengenai aspek lingkungan.

Program Adiwiyata berpondasi pada prinsip Adiwiyata sesuai peraturan Kementerian Lingkungan Hidup (2009) yaitu ;

- a. Edukatif ; Prinsip ini mendidik programer Adiwiyata untuk mengedepankan nilai-nilai pendidikan dan pembangunan karakter peserta didik agar mencintai lingkungan hidup, baik lingkungan dalam sekolah, di rumah dan di masyarakat luas

- b. Partisipatif ; Komunitas sekolah harus terlibat dalam manajemen sekolah yang meliputi keseluruhan proses perencanaan, pelaksanaan dan evaluasi sesuai tanggungjawab dan peran. Partisipatif ini juga merupakan sebuah sikap yang harus ditunjukkan kepada lingkungan sekitar sekolah dari komite sampai pemerintahan setempat, harus dilibatkan, agar pelestarian lingkungan hidup dari sekolah bisa berdampak ke lingkungan sekitar

- c. Berkelanjutan: Seluruh kegiatan harus dilakukan secara terencana dan terus menerus secara komprehensif/berkesinambungan

Pada pelaksanaannya, Kementerian Negara Lingkungan Hidup bekerjasama dengan *stakeholder*, menggulirkan Program Adiwiyata ini dengan harapan dapat mengajak warga sekolah melaksanakan proses belajar mengajar materi lingkungan hidup dan ikut berpartisipasi melastarikan serta menjaga lingkungan hidup di sekolah dan sekitarnya. Dalam implementasi kebijakan pendidikan lingkungan hidup, baik melalui pendidikan formal, non formal maupun informal

diharapkan agar semua pihak dapat melakukan antara lain:

- a. Mengembangkan kelembagaan pendidikan lingkungan hidup
- b. Peningkatan kualitas sumber daya manusia
- c. Pengembangan sarana dan prasarana
- d. Peningkatan dan efesiensi penggunaan anggaran
- e. Pengembangan materi lingkungan hidup
- f. Peningkatan komunikasi dan Informasi
- g. Pemberdayaan peran serta masyarakat dalam pelaksanaan dan pengembangan
- h. Pengembangan metode pendidikan lingkungan hidup.

Hal-hal yang ditetapkan sebagai indikator penilaian dalam mewujudkan program adiwiyata, antara lain:

- a. Pengembangan kebijakan sekolah peduli dan berbudaya lingkungan
- b. Pengembangan kurikulum berbasis lingkungan
- c. Pengembangan kegiatan berbasis partisipatif
- d. Pengembangan dan pengelolaan sarana pendukung sekolah.

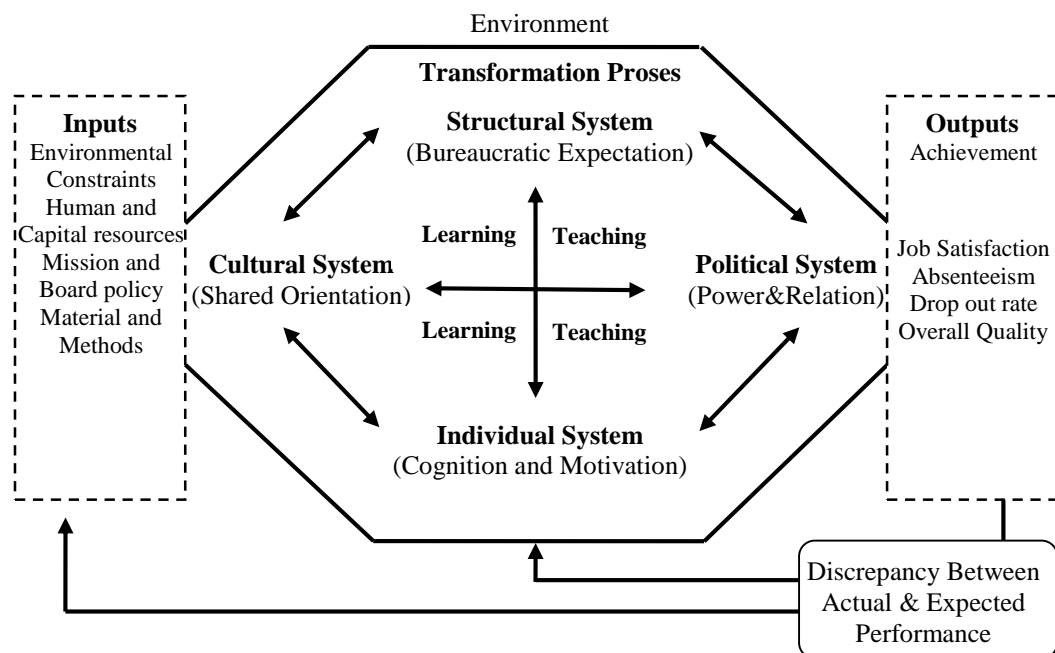
Melalui indikator-indikator tersebut, sekolah membentuk proses pembelajaran ekonomi melalui program Adiwiyata secara langsung maupun tidak langsung. Program Adiwiyata menanamkan dasar-dasar tentang pendidikan lingkungan hidup yang didalamnya mencakup pembelajaran ekonomi tentang ekonomi lingkungan.

Menurut Fien & Trainer (1993) ekonomi lingkungan (*environmental economic*) adalah pemahaman terhadap ilmu ekonomi yang tidak hanya mempertimbangkan keuntungan maksimal dan minimum biaya, tetapi merupakan suatu keyakinan bahwa hidup tidak hanya bersifat ekonomis saja, melainkan juga memperhatikan kelestarian lingkungan hidup. Ekonomi lingkungan mempelajari tentang pengelolaan sumber-sumber yang ada untuk mensejahterakan masyarakat, sehingga tujuan dari ekonomi lingkungan adalah kemajuan yang berdasar masyarakat tercapai. Pembelajaran ekonomi lingkungan yang tercakup pada program Adiwiyata di sekolah ini memang sangat dibutuhkan pada proses pendidikan formal di sekolah saat ini

untuk membentuk generasi penerus bangsa dimasa depan.

Pendidikan sebagai suatu sistem secara garis besar mencakup: konteks, instrumental input, environmental input, output, instrumental input mencakup: tujuan pendidikan, kurikulum, tenaga kependidikan, ideologi, pengelolaan, penilaian,

pengawasan, dan peran serta masyarakat. Lebih lanjut, Hoy menyampaikan konsep bahwa sekolah dapat digambarkan sebagai model sistem sosial, yang meliputi komponen input, proses transformasi, dan output (Muaddab, 2013) , seperti yang ditunjukkan pada gambar 1.1 berikut :



Gambar 1. Model Sekolah sebagai Sistem Sosial
(Sumber: Hoy dalam Muaddab, 2013)

Pembentukan *green behaviour* melalui pembelajaran ekonomi berwawasan lingkungan secara langsung maupun tidak langsung pada program Adiwiyata di sekolah dapat dilakukan dengan memodifikasi konten untuk menyertakan pengetahuan dan kesadaran melalui proses pendidikan sebagai sistem

sosial, mengembangkan keterampilan dan atribut untuk pemahaman kritis, dan menanamkan keterampilan atau sikap sosial terhadap warga sekolah. Hal-hal yang perlu diperhatikan dalam pembelajaran ekonomi berwawasan lingkungan antara lain holistik (*holism*), keberlanjutan (*sustainability*), keanekaragaman

(*diversity*), dan keseimbangan (*equilibrium*).

Menurut thatong (2005) bahwa dalam pembelajaran ekonomi berwawasan lingkungan di sekolah dapat ditempuh dengan menggunakan tujuh indikator sebagai berikut :

- a. Isu-isu pendidikan ekonomi lingkungan harus ditujukan dalam suatu visi dari kurikulum atau manajemen yang berbasis sekolah (MBS).
- b. Pendidikan ekonomi lingkungan harus ditunjukkan dalam kebijakan sekolah dan perencanaan tindakan (*action plan*).
- c. Instruksi yang dipusatkan pada individu dan terintegrasi dengan menggunakan sumber masyarakat harus digunakan dalam memenuhi kegiatan-kegiatan pembelajaran.
- d. Harus diadakan penanganan perbaikan secara langsung dari kesadaran guru terhadap kegiatan-kegiatan pendidikan ekonomi lingkungan dengan memenuhi suatu *workshop* (ruang kerja) dan kerjasama diantara para *stakeholders* (pihak-pihak terkait) dan komite sekolah.
- e. Memenuhi kegiatan-kegiatan untuk mengembangkan ciri-ciri

individu yang diinginkan dan memberdayakan individu untuk melaksanakan proyek-proyek ekonomi lingkungan yang dilakukan oleh mereka sendiri.

- f. Pendidikan ekonomi lingkungan di sekolah secara fisik harus didekorasi (digambarkan) untuk menjadi sumber pembelajaran.
- g. Sekolah harus mengalokasikan personil, waktu, dana dan dukungan secara terus-menerus untuk proyek-proyek ekonomi lingkungan.

Berdasarkan paparan Thatong (2005) diatas, pembelajaran ekonomi berwawasan lingkungan dapat dilaksanakan melalui pengonstruan pemahaman dan pembentukan kebiasaan warga sekolah melalui program adiwiyata. Sehingga dapat disimpulkan bahwa komponen pembelajaran ekonomi berwawasan lingkungan memiliki titik fokus pada kurikulum adiwiyata (kegiatan adiwiyata yang berupa ekstra kurikuler atau pelajaran muatan lokal), perangkat pembelajaran yang dipergunakan pada saat mengajar, materi pembelajaran, media pembelajaran, dan sarana dan prasarana pendukung proses

pembelajaran ekonomi. Dengan penerapan kurikulum adiwiyata tersebut maka akan menumbuhkan perilaku ekonomi berwawasan lingkungan pada diri warga sekolah.

Perilaku ekonomi yang berwawasan lingkungan dapat didefinisikan menjadi pola yang terbentuk pada diri seseorang untuk berperilaku ekonomi (memilih dan menggunakan barang atau jasa) dengan memerhatikan moralitas ekonomi yang mempertimbangkan pentingnya hidup berkelanjutan dan menghargai lingkungan. Perilaku yang ditunjukkan dengan menghasilkan keputusan-keputusan yang memerhatikan lingkungan dan peduli terhadap lingkungan hidup disekitarnya. Perilaku tersebut dibentuk dengan menciptakan pembiasaan kegiatan dan aktivitas yang berwawasan lingkungan berupa stimulus dari objek disekitar seorang individu.

Perilaku ekonomi merupakan tindakan manusia dalam menentukan pilihan atau dalam mengambil suatu keputusan. Terdapat dua jenis perilaku ekonomi, yakni tindakan di bawah kontrol kemauan (*volitional behavior*) dan tindakan karena diwajibkan

(*mandatory behavior*) (Jogiyanto, 2007). Perilaku ekonomi dibawah kontrol kemauan (*volitional behavior*) lebih banyak mengedepankan unsur keinginan melakukan suatu tindakan, sedangkan perilaku yang diwajibkan dapat berdasar pada aturan ataupun norma-norma yang berlaku mengikat tindakan yang diwajibkan tersebut.

Perilaku merupakan *overt behaviour* adalah bentuk tanggapan, gerakan atau reaksi yang dihasilkan dari dalam diri individu tersebut atau hasil dari meniru lingkungan setempat berupa tindakan nyata seseorang sebagai manusia. Tindakan tersebut dapat berupa perilaku umum (*common behaviour*) atau perilaku tidak umum (*uncommon behaviour*). Perilaku yang umum adalah perilaku yang dapat diterima oleh masyarakat, dan sebaliknya perilaku tidak umum adalah perilaku yang tidak diterima oleh masyarakat. Dapat diterima atau tidaknya disesuaikan pada norma-norma sosial yang berlaku dalam suatu lingkungan masyarakat.

Perilaku timbul dari kebiasaan atau ciri dasar perilaku manusia yang dilakukan secara berulang dan berkelanjutan. Seseorang tidak

dilahirkan dengan sikap dan perilakunya, sikap dan perilakunya terbentuk sepanjang perkembangannya. Perilaku manusia dapat dipengaruhi oleh adat, sikap, emosi, nilai, etika, kekuasaan, persuasi, dan/atau genetika. Sehingga perilaku dapat dibentuk dengan menciptakan lingkungan dan pembiasaan disekitar tempat manusia tinggal.

Lingkungan adalah salah satu faktor yang dapat diciptakan untuk mempengaruhi pembentukan dan perkembangan perilaku individu, baik lingkungan fisik maupun lingkungan *sosio-psikologis*. Lingkungan juga sering disebut sebagai patokan utama pembentukan perilaku. Semuanya dikaitkan dengan lingkungan dan manusia selalu tergantung pada lingkungannya. Faktor lingkungan juga disebut sebagai empirik yang berarti pengalaman, karena dengan lingkungan itu individu mulai mengalami dan mengenal alam sekitarnya.

Manusia tidak bisa melepaskan diri secara mutlak dari pengaruh lingkungan itu, karena lingkungan itu senantiasa tersedia di sekitarnya. Sejauh mana pengaruh lingkungan itu bagi diri individu tergantung

bagaimana seorang individu mengonstruksi lingkungannya dalam mengambil suatu keputusan untuk berperilaku. Adapun bagaimana terjadinya proses perilaku. Penelitian Rogers (1974) mengungkapkan bahwa sebelum orang mengadopsi suatu perilaku, didalam diri orang tersebut terjadi proses yang berurutan, yakni

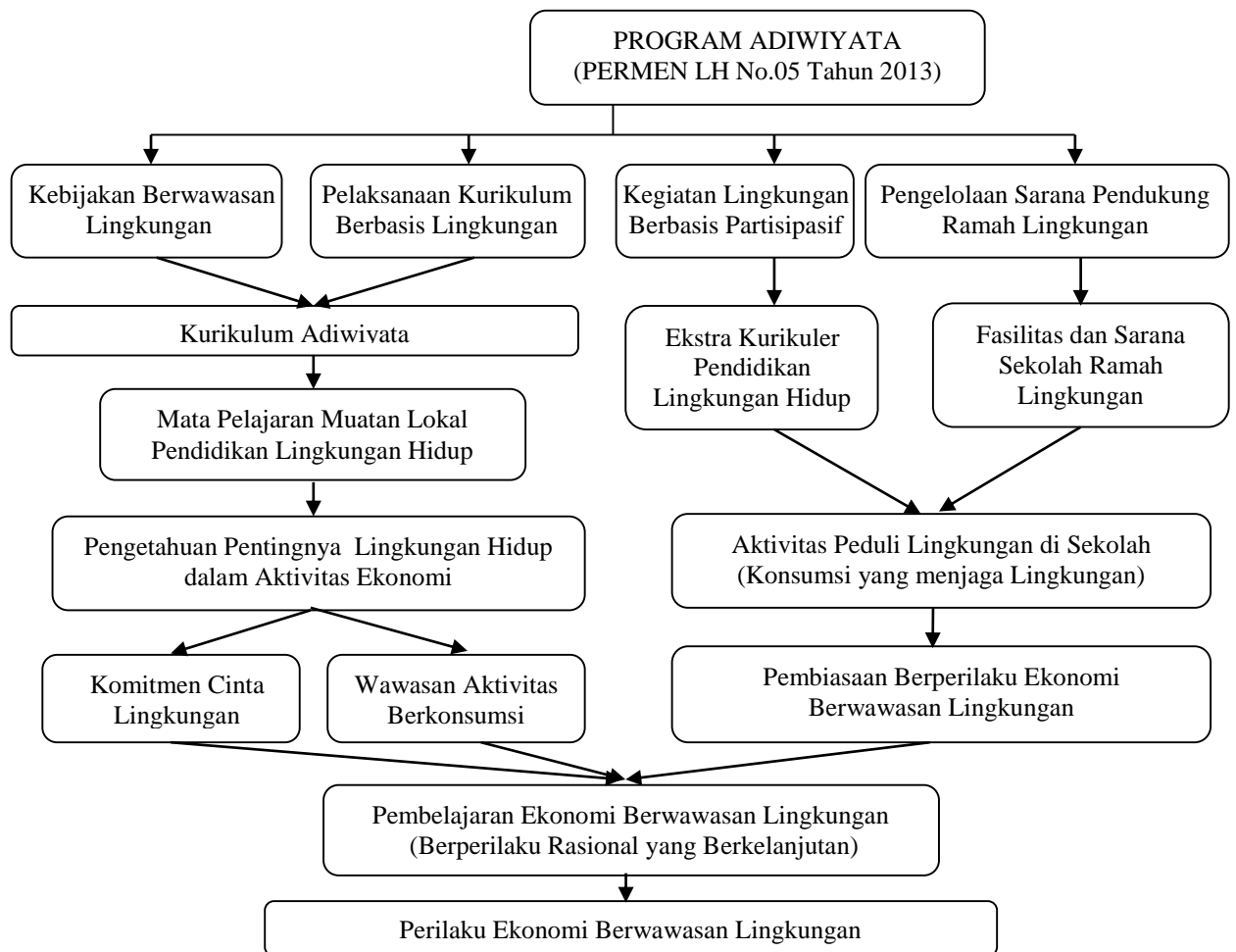
- a. *Awareness* (kesadaran), yakni orang tersebut menyadari dalam arti mengetahui stimulus (objek) terlebih dahulu
- b. *Interest*, yakni orang mulai tertarik kepada stimulus
- c. *Evaluation* (menimbang-nimbang baik dan tidaknya stimulus bagi dirinya). Hal ini berarti sikap responden sudah lebih baik lagi
- d. *Trial*, orang telah mulai mencoba perilaku baru
- e. *Adoption*, subjek telah berperilaku baru sesuai dengan pengetahuan, kesadaran, dan sikapnya terhadap stimulus.

Secara garis besar, perilaku ekonomi terdiri atas perilaku rasional ekonomi, perilaku moral ekonomi, dan gaya hidup.

Untuk lebih jelasnya bagaimana program adiwiyata dapat

menumbuhkan perilaku ekonomi berwawasan lingkungan warga

sekolah disajikan pada gambar 2 dibawah ini.



Gambar 2. Proses Menumbuhkan Perilaku Ekonomi Berwawasan Lingkungan Melalui Program Adiwiyata

Berdasarkan gambar tersebut, penulis memproyeksikan bahwa Program Adiwiyata yang sesuai pada Peraturan Menteri Lingkungan Hidup No.05 Tahun 2013 Tentang Pedoman Pelaksanaan Program Adiwiyata diwujudkan dengan menerapkan empat komponen inti antara lain kebijakan berwawasan lingkungan dan pelaksanaan kurikulum

berwawasan lingkungan yang mendasari adanya mata pelajaran muatan lokal pendidikan lingkungan hidup, kegiatan berbasis lingkungan yang mendasari adanya kegiatan ekstrakurikuler pendidikan lingkungan hidup, dan pengelolaan sarana pendukung ramah lingkungan yang memberikan panduan fasilitas cinta lingkungan bagi warga sekolah.

Mata pelajaran muatan lokal pendidikan lingkungan hidup berisi tentang pemahaman siswa mengenai program adiwiyata. Pemahaman yang diberikan dilakukan dengan memberikan wawasan lingkungan hidup dan menanamkan komitmen lingkungan hidup pada diri warga sekolah terutama bagi siswa yang mendapatkan mata pelajaran ini dan guru pengisi mata pelajaran ini.

Ekstrakurikuler lingkungan hidup membentuk pembiasaan kegiatan-kegiatan peduli lingkungan hidup untuk menanamkan rasa cinta dan peduli lingkungan, kegiatan tersebut difasilitasi dengan sarana-sarana sekolah yang ramah lingkungan. Hal tersebut memberikan pembelajaran ekonomi berwawasan lingkungan dalam memilih dan menggunakan barang atau jasa melalui pembiasaan di sekolah.

Dengan pemahaman mengenai program adiwiyata dan pembelajaran ekonomi berwawasan lingkungan melalui pembiasaan di sekolah yang dimiliki warga sekolah dapat menumbuhkan perilaku ekonomi berwawasan lingkungan pada diri warga sekolah.

PENUTUP

Simpulan

Program adiwiyata disusun sesuai kebutuhan dan perkembangan teknologi untuk mendukung bidang pendidikan dan lingkungan hidup. Membiasakan budaya lingkungan disekolah melalui program adiwiyata telah memberikan pembelajaran ekonomi berwawasan lingkungan secara langsung. Pembelajaran tersebut tercipta melalui komponen-komponen adiwiyata antara lain 1) Kebijakan Berwawasan lingkungan, 2) Pelaksanaan kurikulum berbasis lingkungan, 3) Kegiatan lingkungan berbasis partisipatif, dan 4) Pengelolaan sarana pendukung ramah lingkungan, dapat menumbuhkan perilaku ekonomi warga sekolah yang berwawasan lingkungan. Komponen tersebut menciptakan pembiasaan melalui aktivitas di sekolah, pengondisian lingkungan sekolah, dan pengetahuan mengenai wawasan ekonomi lingkungan dalam keberlanjutan. Perilaku ekonomi yang tercipta nampak pada pola aktivitas dalam mengambil keputusan, pola kegiatan membelanjakan uang, dan gaya hidup warga sekolah.

DAFTAR PUSTAKA

- Damsar & Indrayani, 2013. *Pengantar Sosiologi Ekonomi*. Jakarta : Kencana Prenada Media Group.
- Disman, 2004. *Efektivitas Pendidikan Ekonomi Dalam Pembentukan Nilai-Nilai Perilaku Ekonomi*. Disertasi yang diterbitkan. Universitas Pendidikan Indonesia. Diakses online <http://repository.upi.edu/7894/>
- Fien, J & Trainer, T. 1993. *Educational For Sustainability. in Environmental Educational : A Path Way to Sustainability*. Geelong Victoria: Deakin University Press
- Jogiyanto, 2007. *Sistem Informasi Keprilaku*. Yogyakarta: Penerbit Andi.
- Kementrian Negara Lingkungan Hidup. 2009. *Peraturan Menteri Negara Lingkungan Hidup No.2 Tahun 2009 Tentang Pedoman Pelaksanaan Program Adiwiyata*. Jakarta : Republik Indonesia.
- Kementrian Negara Lingkungan Hidup, 2013. *Peraturan Menteri Negara Lingkungan Hidup No.2*
- Tahun 2013 Tentang Pedoman Pelaksanaan Program Adiwiyata. Jakarta : Republik Indonesia.
- Muaddab, Hafis. 2013. *Membangun Green Behaviour dan Good Citizenship melalui Pendidikan Ekonomi*. Mahasiswa Program Magister Pendidikan Ekonomi Universitas Negeri Malang.
- Presiden Republik Indonesia. 1997. *Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 23 tahun 1997 Tentang Pengelolaan Lingkungan Hidup*. Jakarta : Republik Indonesia.
- Soerjani, M. 2009. *Pendidikan Lingkungan (Environmental Education) Sebagai Dasar Sikap dan Perilaku Bagi Kelangsungan Kehidupan Menuju Pembangunan Berkelanjutan*. Jakarta: UI Press
- Thatong, K. 2005. *A Study Suitable Environmental Education on Process for Thai Schools Context*. Faculty of Education, Khon Kaen University (In Thai).